4

ORDRE D'EXPOSITION

DES

MATIÈRES

TRAITÉES DANS LE COURS

DE

MÉDECINE LÉGALE,

FAIT

Pendant le premier semestre de l'année scholaire 1825-1826,

PAR M. ALPH. DEVERGIE, D. M. P.,

AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

4

Messieurs,

Lorsque dans le semestre d'été de 1824, je fis un premier Cours de médecine légale, j'adoptai la marche établie dans l'ouvrage de M. le professeur Orfila; j'y apportai depuis quelques modifications, dont je posai les premières bases dans mes Cours de chimie; je vous les ai présentées dans mon second Cours du semestre de l'hiver suivant; elles étaient relatives à la toxicologie, objet spécial de mes recherches. J'acquis alors la certitude, par le zèle que vous mettiez à les connaître, qu'elles vous avaient été utiles, et dès ce moment je mis tous mes soins à améliorer ce qui n'était qu'une ébauche. Aujourd'hui l'assiduité que vous apportez à mes leçons et surtout l'empressement que vous mettez à copier les tableaux qui vous sont présentés, m'ont engagé à les faire imprimer et à vous offrir sous la forme d'un programme la marche que je suivrai dans ce Cours de médecine légale.

La médecine par rapport au but qu'elle se propose, peut être divisée en deux parties distinctes, l'une ayant pour objet le traitement et la guérison des maladies est la médecine proprement dite, c'est l'*ars sanandi* par excellence, la médecine curative, la médecine thérapeutique; l'autre envisageant la société d'une manière générale, ayant égard à ses intérêts les plus chers, à tout ce qui tend à sa conservation, est la médecine politique.

Celle-ci présente trois branches principales, la première est la médecine légale; elle a pour objet de fournir aux jurisconsultes toutes les données nécessaires à la composition des lois. La seconde prend le nom de médecine administrative ou de police médicale; elle comprend tous les moyens à employer pour préserver la société de l'influence des maladies épidémiques, endémiques, contagieuses ou non contagieuses; elle fournit toutes les données sur lesquelles reposent l'assainissement des villes et des habitations soit publiques soit particulières, etc., etc. Enfin la troisième branche de la médecine politique est celle que l'on nomme judiciaire. Dans cette branche se trouvent comprises toutes les connaissances que le médecin peut fournir aux différens ordres de magistrats dans l'applica-

tion des lois ; cette partie de la médecine politique a été improprement appelée médecine légale : cependant l'usage ayant consacré cette dénomination nous l'emploierons fréquemment.

Les deux premières branches pourraient fournir la matière de deux Cours différens ; c'est la dernière seulement qui va faire l'objet de nos leçons.

La médecine judiciaire ou légale se compose des moyens de résoudre une série de questions susceptibles d'être faites par les magistrats ; ces questions n'ont pas le plus souvent entre elles le moindre rapport ; chacune d'elles emprunte à une et le plus souvent à plusieurs branches des sciences naturelles, toutes les connaissances nécessaires à leur solution, ensorte qu'il est impossible d'établir une classification méthodique qui puisse ranger la médecine légale au nombre des autres connaissances systématiques : aussi est-ce avec raison que l'on a regardé la médecine judiciaire comme une science d'application. Une instruction profonde et générale, un jugement sain, une probité à toute épreuve, telles sont les qualités du médecin légiste, telles étaient celles de Mahon.

Comme à défaut de toute classification méthodique, un ordre quelconque est indispen-

sable, voici celui que nous suivrons : nous nous occuperons en premier lieu des questions relatives à l'homme mort ; nous étudierons ensuite celles qui concernent l'homme vivant ; mais nous ferons précéder l'examen des premières, de notions générales, 1° sur la mort naturelle et la manière dont elle survient; 2° sur la mort accidentelle, que nous distinguerons en médiate et immédiate, examinant, dans le premier genre, la mort suite d'une cause essentiellement mortelle par elle-même, et amenant la cessation de la vie dans un espace de temps très-court ; et dans le second genre, la mort consécutive aux développemens d'une maladie, sous l'influence d'une cause délétère, maladie qui n'amène la mort que dans un espace de temps assez considérable.

Ces données nous conduiront naturellement à étudier les signes de la mort que nous distinguerons en signes certains et signes équivoques : enfin, l'examen des épreuves proposées pour constater la mort, terminera ces notions générales.

Nous nous occuperons ensuite des causes de mort, et c'est alors que nous passerons successivement en revue la mort par empoisonnement, par asphyxie et par blessures.

Nous ne pourrons parvenir à résoudre cette

question : y a-t-il eu empoisonnement? sans nous occuper de l'étude spéciale des poisons; voici à ce sujet les réflexions que nous avons faites.

Tout médecin qui étudie la toxicologie a pour but de se mettre en état de pouvoir reconnaître une substance vénéneuse, soit pure, soit mêlée avec d'autres corps. Or, on n'y parvient qu'en adoptant dans l'analyse une marche régulière, une méthode analytique exacte. Sans elle on procède au hasard, et rarement on arrive à des résultats certains.

Négligeant toute action que les poisons peuvent exercer sur l'économie animale, nous établirons que les substances vénéneuses peuvent appartenir, ou au règne minéral, ou au règne végétal, ou au règne animal, et nous vous donnerons les moyens de distinguer les uns des autres; nous y joindrons une liste des poisons puisés dans chacun des règnes de la nature : nous admettrons ensuite que la substance peut être,

1°. Solide;

2°. Liquide;

3°. Gazeuse.

La substance étant supposée solide, ou elle sera soluble dans l'eau, et dans ce cas elle rentrera dans la liste des substances liquides, ou

bien elle sera insoluble, et alors on devra procéder à son analyse, ainsi qu'il suit.

1°. Introduire la substance dans un tube fermé par une de ses extrémités ; 2° chauffer le tube jusqu'au rouge ; le poison pourra produire divers phénomènes ; s'enflamme-t-il et répand-il des vapeurs blanches, ayant l'odeur alliacée ? c'est le phosphore, etc., etc. (voyez Tableau premier. Substances solides minérales insolubles dans l'eau).

Ayant alors découvert le phosphore, nous indiquerons ses propriétés physiques et chimiques, ses caractères essentiels et ces données ne serviront qu'à nous confirmer dans la certitude que la marche analytique nous a véritablement fait découvrir la nature de la substance vénéneuse. Nous procéderons ensuite à l'examen de son action sur l'économie animale, des altérations organiques qu'il laisse à sa suite, et enfin des moyens à employer dans le cas d'empoisonnement par ce corps.

Il en sera de même pour tous les autres poisons, dont la marche analytique nous aura fait découvrir la nature, et quand nous aurons ainsi étudié les substances dans leur état de pureté, nous les examinerons mêlangées avec le vin, le café, l'eau-de-vie, les fluides et les diverses

matières solides qui peuvent servir d'alimens.

Nous avons préféré adopter une marche analytique basée en totalité sur des caractères chimiques, parce que nous pensons que les propriétés physiques peuvent être susceptibles de varier et devenir par-là dans quelques circonstances une source d'erreurs.

L'étude de la mort par empoisonnement étant terminée, nous procéderons à celle de la mort par asphyxie, et nous vous présenterons une classification des asphyxies basées sur la manière dont la mort survient. Nous passerons en revue les différentes sortes de blessures et nous conformant au texte même de la loi, nous diviserons les blessures en celles qui amènent nécessairement la mort, celles qui amènent une incapacité de travail de plus de vingt jours, et celles dont la guérison peut s'opérer dans un espace de temps moins considérable.

C'est après avoir ainsi étudié toutes les causes de la mort, que nous procèderons à l'examen des cadavres, 1° de l'extérieur du corps, là se trouveront retracés tous les phénomènes cadavériques extérieurs qui peuvent être confondus avec des blessures, contusions ou ecchymoses faites pendant la vie. Nous serons naturellement conduits à examiner les altérations que les ca-

davres sont susceptibles d'éprouver depuis l'époque de la mort jusqu'à la putréfaction, et la destruction complète de l'organisation. Nous aurons le soin de vous indiquer toutes les modifications que les altérations cadavériques sont susceptibles d'éprouver de la part des divers milieux dans lesquels ils setrouvent placés, et de la nature même du cadavre.

Lorsque cette première partie du Cours sera terminée, nous nous occuperons des questions relatives à l'homme vivant, et en premier lieu nous passerons successivement en revue tous les moyens propres à déterminer l'âge des individus. Nous vous soumettrons alors des vues nouvelles qui nous sont propres, et qui peuvent devenir la source de documens, peut-être plus certains que tout ce qui a été écrit jusqu'alors à ce sujet. Les questions relatives à la détermination du sexe, l'identité, la défloration et le viol suivront immédiatement celles qui concernent les âges. Nous nous occuperons ensuite du mariage, de la grossesse, de l'avortement, de l'accouchement, de la viabilité du fœtus, de la supposition, la substitution, la suppression et exposition de part. Nous entrerons bientôt dans tous les détails qui sont rela-

tifs à l'infanticide, question immense et de la plus haute importance.

L'histoire de la paternité, de la maternité, des maladies dissimulées, simulées, imputées; celles des qualités morales et intellectuelles, complètera les diverses questions, que le médecin légiste est appelé à résoudre. Enfin, nous terminerons notre Cours par les préceptes généraux relatifs aux certificats, rapports et consultations médico-légales, en résumant à ce sujet tout ce que nous aurons dit à l'égard de chaque question en particulier. Ainsi sera remplie la tâche que nous nous sommes imposée.

Vous pouvez voir, Messieurs, d'après l'ordre d'exposition des matières qui devront être traitées dans ce Cours, que les principales modifications apportées s'appliquent surtout à la toxicologie, et nous nous fussions bien gardé de nous éloigner de l'ordre établi dans l'excellent ouvrage de M. le professeur Orfila, si nous n'avions trouvé l'avantage de vous présenter sous forme de tableau, le plus grand nombre des substances vénéneuses; et si ces modifications vous deviennent utiles, c'est à ce professeur que vous le devez, puisque, témoin de nos faibles succès, il daigna constamment nous ai-

der de ses conseils ; c'est lui qui nous inspira l'amour de la science que nous professons, et la reconnaissance la plus vive ne saurait encore acquitter une dette aussi sacrée.

Nota. Les Tableaux suivans étant spécialement destinés aux élèves qui suivent notre Cours, nous n'avons pas cru devoir y joindre aucune note explicative.

IMPRIMERIE DE MARCHAND DU BREUIL,
rue de la Harpe, n. 80.

Tableau analitique des Poisons solides insolubles dans l'Eau

N°. 1.

Le Poison est insoluble quand placé dans une petite quantité d'Eau il ne lui communique pas de saveur et ne perd pas sensiblement de son poids.

C'est alors l'une des substances suivantes

Phosphore	S. Carbonate de Plomb	S. D.e Nitrate de mercure
Arsenic métallique	D.e Carbonate de Cuivre	S. D.e Sulfate de mercure
Oxide noir d'arsenic	Protoxide d'Etain	Deutoxide de mercure
sulfure jaune d'arsenic naturel	Deutoxide d'Etain	Protoxide de mercure
sulfure jaune d'arsenic artificiel	Protoxide d'antimoine	Oxide de zinc
sulfure rouge d'arsenic	Deutoxide d'antimoine	Potoxide de Plomb
Iode	S. hydro sulfate d'antimoine	Deutoxide de Plomb
S. Carbonate de Barite	S. hydro sulf.e sulfuré d'antimoine	Protoxide de cuivre
Deutoxide de cuivre	Sulfate de Barite	S. Nitrate de Bismuth
S. hydrochlorate d'antimoine		

Placez une petite quantité de la substance sur une lame de Platine chauffée au rouge.

1.° Elle répand des vapeurs.

Si elle s'enflamme et si elle répand des vapeurs blanches d'une odeur alliacée — Phosphore

Si elle ne s'enflamme pas et si elle répand des vapeurs blanches d'une odeur alliacée
- Arsenic métallique
- Oxide noir d'arsenic
- Sulfure jaune d'arsenic artificiel
- Sulfure jaune d'arsenic naturel
- Sulfure rouge d'arsenic

La couleur sert à distinguer ces cinq corps : noire
- Arsenic métallique
- Oxide noir d'arsenic

Jaune
- Sulfure jaune d'arsenic naturel
- Sulfure jaune d'ars. artificiel

rouge — Sulfure rouge d'arsenic

Si elle donne des vapeurs violettes — Iode

Si ce sont des vapeurs jaune orangées
- S. D.e nitrate de mercure
- S. nitrate de Bismuth

Le résidu de la calcination est rouge — S. D.e nitrate de mercure

Le résidu n'est pas rouge — S. nitrate de Bismuth.

2.° Elle ne répand pas de vapeurs

Traitez la à froid par l'acide Nitrique

Si la substance acquiert une couleur pure — Deutoxide de plomb.

Il se produit une effervescence sans changement de couleur
- S. Carbonate de Barite.
- S. D.e carbonate de cuivre
- S. Carbonate de Plomb.

Pour distinguer ces trois corps, il faut étendre d'eau la liqueur qui résulte du traitement par l'acide nitrique, filtrer et y ajouter de la potasse en ex.s

Si on obtient un précipité bleu — S. D.e Carbonate de cuivre

Si on obtient un précipité blanc
- S. Carbonate de Barite
- S. Carbonate de Plomb

Traitez alors une nouvelle portion de la liqueur par le chromate de Potasse

Si précipité blanc — S. Carbonate de barite

Si précipité jaune serin — S. Carbonate de plomb

Il se produit une effervescence sans changement de couleur, avec dégagement de vapeurs blanches s'épaississant par le contact du gaz ammoniac — S. hydrochlorate d'antimoine

3.° Aucun des Phénomènes mentionnés dans les articles 1 et 2 n'ayant été observés,

mettez la substance solide en contact avec l'acide nitrique bouillant.

ajoutez un peu d'Eau distillée et filtrez,

Traitez la liqueur par une petite quantité d'Eau de Barite si précipité blanc — S. D.e sulfate de mercure

Si vous n'obtenez pas ce précipité ce sera l'une des substances suivantes que l'on distinguera à l'aide des trois réactifs ci-dessous.

Substances reconnues	Potasse	hydrocyanate de potasse et de fer	hydro sulfate de Potasse
S. hydro sulfate d'antimoine	Blanc	Blanc	Orangé
S. hydro sulf.e sulfuré d'antimoine	Blanc	Blanc	Orangé
Protoxide de mercure	Gris noirâtre	Blanc	noir
Deutoxide de mercure	jaune rouge	Blanc	noir
Oxide de zinc	Blanc	Blanc	Blanc
Protoxide de Plomb	Blanc	Blanc	noir
Protoxide de cuivre	Bleu	cramoisi	noir
Deutoxide de cuivre	Bleu	cramoisi	noir

Si la liqueur filtrée n'a pas fourni de précipité par ces trois réactifs, il faut prendre une nouvelle quantité de la substance solide et la traiter à chaud par l'acide hydrochlorique étendre d'Eau la liqueur et la mettre en contact avec l'acide hydrosulfatique soluble.

Si on obtient un précipité chocolat — Protoxide d'Etain

Si on obtient un précipité jaune — Deutoxide d'Etain

Si on obtient un précipité jaune orangé — Protoxide d'antimoine

Deutoxide d'antimoine

Enfin la substance n'a présenté aucun des phénomènes mentionnés dans ce tableau — Sulfate de Barite

Nota. Dans chaque essai on ne doit employer qu'une petite quantité de matière solide et surtout d'acide nitrique ou hydrochlorique.

Tableau analytique des substances solides solubles et liquides.

1° Rechercher si la substance est un acide
C'est un acide — si elle rougit la teinture de tournesol
— si elle ne précipite pas par un excès de Potasse
— ni par l'acide hydrosulfurique
2° une seule substance saline présente en trois caractères c'est l'hydrochlorate d'ammoniaque
mais elle précipite l'hydrochlorate de platine en jaune serin et le nitrate d'argent en blanc — hydrochlorate d'ammoniaque
Voyez pour les acides le tableau N° 3.

moyens de déterminer la nature des autres substances solubles.

La substance a l'odeur d'œufs pourris — sulfure de potasse
Elle décolore la teinture du tournesol — chlore
— chlorure de soude
— chlorure de chaux
— eau de javelle
Elle précipite en jaune serin par l'hydrochlorate de platine — eau de javelle
Elle précipite en blanc par l'oxalate d'ammoniaque — chlorure de chaux
Faites volatiliser une partie de la liqueur, si pas de résidu chlore, si résidu chlore de soude
Elle précipite l'hydrochlorate de platine en rouge violet — hydriodate de potasse
Elle précipite l'hydrochlorate de platine en jaune serin — Potasse
— s. carbonate de potasse pur
— s. carbonate de potasse du commerce
— Arsénite de potasse
— Arséniate de potasse
— Ammoniaque
— s. carbonate d'ammoniaque
— Nitrate de potasse
Traitée par le nitrate d'argent précipité olive — Potasse
— Ammoniaque
Elle n'a pas d'odeur — Potasse
Elle a une odeur forte et piquante — Ammoniaque
Traitée par le nitrate d'argent précipité blanc jaunâtre — s. carbonate de potasse pur
— s. carbonate de potasse du commerce
— s. carbonate d'ammoniaque
Elle ne dégage pas d'ammoniaque par son mélange avec la chaux vive — s. carbonate de potasse pur
— s. carbonate de potasse du com.ce
Elle dégage de l'ammoniaque par son mélange avec la chaux vive — s. carbonate d'ammoniaque
Traitée par le nitrate d'argent précipité rouge brique — Arseniate de potasse
Traitée par le nitrate d'argent pas de précipité — nitrate de potasse
Elle ne précipite pas par l'hydrochlorate de platine
ni par l'acide hydrosulfurique — Barite
— Strontiane
— hydrochlorate de Barite
— Arsénate de soude
— Carbonate de soude
— Soude
— Chaux

Traitée par l'acide sulfurique précipité blanc — Barite
— Strontiane
— hydrochlorate de Barite
Elle précipite en blanc le nitrate d'argent — hydrochlorate de Barite
Elle ne précipite pas le nitrate d'argent — Barite
— Strontiane
Étendre d'une grande quantité d'eau la liqueur et traitez par l'acide sulfurique
si précipité blanc — Barite
si pas de précipité — Strontiane
Traitée par le nitrate d'argent — précipité jaune — s. Carbonate de soude
— précipité rouge brique — Arseniate de soude
— précipité olive — soude
— chaux
Elle précipite en blanc par l'oxalate d'ammoniaque — Chaux
Elle ne précipite pas — Soude

La substance n'ayant pas présenté aucun des caractères indiqués ci dessus il faut la mettre en contact avec trois réactifs qui par la couleur variée des précipités qu'ils fourniront, devront servir à la faire reconnaître.

Potasse	hydrosulfate de Potasse	hydrocyanate de Potasse et de Fer	
Noir	Noir	Blanc	Proto sulfate de mercure
Noir	Noir	Blanc	Proto nitrate de mercure
Jaune	Noir	Blanc	Deuto sulfate de Mercure
Jaune	Noir	Blanc	Deuto nitrate de mercure
Blanc	Chocolat	Blanc	Proto hydrochlorate d'étain
Blanc	Jaune	Blanc	Deuto hydrochlorate d'étain
Blanc	Noir	Blanc jaunâtre	Nitrate de Bismuth
Blanc	Noir	Blanc	Nitrate de Plomb
Blanc	Noir	Blanc	s. acetate de Plomb
Blanc	Noir	Blanc	Acetate de Plomb
Blanc	Noir	Blanc	s. Carbonate acide de Plomb
Blanc	Jaune orangé	Blanc	hydrochlorate d'antimoine
Blanc	Jaune orangé	Blanc	tartrate de Potasse et d'antimoine
Olive	Noir	Blanc jaunâtre	Nitrate d'argent
Blanc	Blanc	Blanc	Sulfate de zinc
Bleu	Noir	Cramoisi	Sulfate de cuivre
Bleu	Noir	Cramoisi	Acetate de cuivre
Bleu	Noir	Cramoisi	Vert de Gris artificiel
Bleu	Noir	Cramoisi	Nitrate de cuivre
Bleu	Noir	Cramoisi	hydrochlorate de cuivre

Comme d'après ce Tableau plusieurs substances de nature différentes donnent les mêmes précipités, il faudra rechercher qu'el est l'acide qui entre dans leur composition elles précipiteront.
les sels de baryte en blanc si c'est un — Sulfate
le nitrate d'argent en blanc si c'est un — hydrochlorate
le nitrate de plomb en blanc si c'est un — Carbonate
Elles ne précipiteront pas en dissolutions si c'est un — Nitrate
si c'est un — Acetate
Il faudra les approcher jusqu'à siccité et les mettre sur le feu
Si la combustion du charbon est accélérée — Nitrate
Si la combustion n'est pas accélérée — Acetate

La substance n'ayant fourni aucun des caractères mentionnés ci dessus traitez la par

l'ammoniaque	l'acide hydrosulfurique	l'hydrocyanate de Potasse et de fer	
Jaune	Noir	Vert	hydrochlorate d'or
Rien	Noir	Rien	Cyanure de mercure
Rien	Jaune serin	Rien	Oxide d'arsenic

Tableau analytique des acides concentrés

Traitez la liqueur par le nitrate d'argent si précipité Rouge Brique — a. arsenique
noirâtre — Phosphoreux
— hydrosulfurique

La liqueur n'a pas d'odeur — a. Phosphoreux
Elle a l'odeur d'œufs pourris — a. hydrosulfurique
par le nitrate d'argent préc. Blanc — sulfurique
— sulfureux
— hydrochlorique
— Eau régale
— Carbonique
— Oxalique

Traitez alors par l'eau de chaux si précipité blanc soluble dans un excès d'acide — a. Carbonique
si précipité insoluble — a. oxalique
si pas de précipité — sulfurique
— sulfureux
— hydrochlorique
— Eau régale

Mettez l'acide en contact avec de la tournure de cuivre
si on obtient un liquide vert et qu'il se dégage de l'acide nitreux — Eau Régale
s'il ne se produit aucun phénomène — sulfurique
— sulfureux
— hydrochlorique

l'acide a l'odeur du soufre qui brûle — a sulfureux
l'acide n'a pas d'odeur — sulfurique
— hydrochlorique

Il précipite en blanc l'Eau de barite — a. sulfurique.
Il ne précipite pas l'eau de Barite — a. hydrochlorique

Traitez la liqueur par le nitrate d'argent si pas de précipité — Nitrique
— Phosphorique
— acétique
— citrique
— tartarique

Ajoutez dans le mélange un peu de potasse si précipité jaune serin — a. Phosphorique
Blanc — a. Tartarique
Olive Nitrique
— Acétique
— citrique

Le liquide a l'odeur de vinaigre — a. Acétique
Le liquide n'a pas d'odeur — Nitrique
— citrique

mettez l'acide en contact avec de la tournure de cuivre
si on obtient un liquide vert et qu'il se dégage de l'acide nitreux — a. nitrique
s'il ne se produit aucun phénomène — a. citrique.

Tableau Analytique des Acides étendus de 212 fois leur poids d'Eau.

Traitez la liqueur par le Nitrate d'argent si précipité rouge brique — a. Arsenique.
- Blanc — sulfureux
- — hidrochlorique
- — Eau Régale
- — Oxalique
- — Carbonique

Le précipité devient violet par son exposition à l'air — hydrochlorique
- — Eau Régale

rapprocher la liqueur et mettez la en contact avec de la tournure de cuivre
- si on obtient un liquide verdatre qu'il y ait dégagement de gaz acide nitreux — Eau Régale.
- si on n'obtient pas de ces Résultats — a. hydrochlorique.

Le précipité ne devient pas violet par son exposition à l'air — sulfureux
- — Carbonique
- — Oxalique

Traitez alors par l'Eau de Barite si pas de précipité — a. oxalique.
- précipité blanc — Carbonique.
- — sulfureux

Mettez l'acide en contact avec l'Eau de chaux si précipité blanc — a. Carbonique
- si pas de précipité — a. sulfureux

Par le Nitrate d'argent si pas de précipité — sulfurique
- — Nitrique
- — Phosphorique
- — Phosphoreux
- — Citrique
- — Tartarique
- — acétique

Ajoutez au mélange de la Potasse si précipité olive — sulfurique
- — Nitrique
- — Tartarique
- — acétique
- — Citrique

Traitez alors par l'Eau de Barite précipité blanc — a. sulfurique
- pas de précipité — Nitrique
- — Citrique
- — Tartarique
- — acétique

concentrez la liqueur s'il y a dégagement de vapeurs ayant l'odeur de vinaigre — a. acétique
- si pas de dégagement — Nitrique
- — Citrique
- — tartarique

Mettez l'acide en contact avec le cuivre
- S'il se forme des vapeurs rouge orangées — a. Nitrique
- si pas de dégagement de vapeurs — Citrique
- — Tartarique

Traitez par l'Eau de chaux si précipité blanc — a. Tartarique
- pas de précipité — a citrique

Ajoutez au mélange de la Potasse si précipité jaune serin — a. Phosphorique
- si précipité noirâtre — a. Phosphoreux

Quant à l'acide hydrosulfurique son odeur suffit toujours pour le faire reconnaître et il précipiteroit la plupart des dissolutions salines des métaux des quatre dernières sections. — a. hydrosulfurique